



2018 禽流感暨動物疾病防控國際研討會
International Symposium on Avian Influenza and Disease Control

畜試所訊 340 2018年11月25出刊

發行人：黃振芳
出版者：行政院農業委員會畜產試驗所
創刊日：1990年8月1日
網站：<https://www.tlri.gov.tw>

地址：71246 臺南市新化區牧場 112 號
電話：06-5911211 轉 2061、2062
傳真：06-5912452
編輯：秘書室

本期要目：
「2018禽流感暨動物疾病防控國際研討會」圓滿閉幕
產業組勇奪本所60週年所慶壘球賽亞軍
60週年所慶學術研討會～牧草產業永續發展
生醫畜禽選育與繁殖技術經驗傳承與交流



技術服務組 張以恆／林正斌 報導

「2018 禽流感暨動物疾病防控國際研討會」圓滿閉幕

臺灣畜牧產業產值約佔 1,600 億元，佔我國農業產值的三分之一，其中家禽類約為 740 億元，據估算家禽因受到禽流感而影響的產值達 45 億元，可見禽流感對我們的農業及畜牧生產力影響非常大。此次 10 月 25 日—26 日於本所國際會議廳舉辦的「2018 禽流感暨動物疾病防控國際研討會」，主要是因今年年初由行政院農業委員會張致盛主任秘書帶領農委會科技處、家畜衛生試驗所及本所等單位人員，組成訪問團拜訪美國產、官、學界後而促成。本次研討會由農委會科技處、家衛所及本所共同主辦，討論議題包含四個主題：1. 禽流感之監測及預警措施；2. 禽流感之診斷及疫情控制；3. 動物飼養管理及生物安全措施以降低疾病發生及 4. 運用育種策略增加疾病之耐受性。

本次研討會邀請了美國農業部國家農業研究局（USDA-ARS）的 Dr. David E. Swayne、Dr. Cyril Gerard Gay 及 Dr. Jeffrey Silverstein、美國馬里蘭大學（University of Maryland, UMD）Dr. Nathaniel L. Tablante 及 Dr. Jonathan R. Moyle、泰國 Dr. Thanawat Tiensin、越南 Dr. Pham Thi Kim Dung 等 7 位外國官員及學者，

國內動植物防疫檢疫局周曉梅博士、家衛所林育如博士及本所林義福博士等 3 位，共 10 位國內外動物疾病防控方面專家學者所組成的超強講師陣容。研討會由科技處王仕賢處長、美國在臺協會農業組長 Mark Petry、泰國及越南代表擔任開幕致詞嘉賓。此次會議共 203 位來賓與會，包括：美國、泰國、越南、日本及菲律賓的專家、國內 3 所大學教授及學生、20 個政府機關、32 個畜牧相關業者、近 70 位獸醫業者及本所研究同仁等。整個國際會議廳座無虛席，顯示大家對禽流感防控的重視！藉此研討會針對禽流感的初期診斷、防疫控制、生物安全、育種等種種措施進行經驗交流分享，建立溝通平台，透過他國專家的實戰經驗分享，交流並建立國內及其他國家疫情控制的策略，降低禽流感對國內家禽產業之衝擊，並提供與會來賓禽流感防治的經驗交換之機會，達多方共利的效益。

兩天國際研討會由家衛所李璠組長及本所花蓮種畜繁殖場蘇安國場長主持最後綜合座談，與會人員踴躍地與國內外專家進行互動討論，閉幕致詞由 UMD 的 Dr. Tablante、ARS 的 Dr. Silverstein 及本所黃振芳所長給大家勉勵及感謝，為本次研討會劃下完美句點。希望藉由本次研討會的舉辦，讓所有來賓對國內影響家禽產業甚鉅的禽流感能有所了解，並共同謀求解決之道。



產業組 劉芳爵 報導

本組勇奪本所 60 週年所慶壘球賽亞軍

由本所人事室主辦的 60 週年所慶壘球賽於 10 月 12 日在飼料作物組旁草地舉行，本所有 4 隊（分別為：產業組、飼料作物組、生理組與經營組）加上臺南區農業改良場組成之代表隊，共 5 隊參賽。當日上午 9 時起展開捉對廝殺，經過一整天的激烈競賽，本組勇士隊以初生之犢不畏虎精神，勇奪本次壘球賽的亞



60 週年所慶壘球賽活動合照／人事室 提供

軍。眾所皆知，本組素來就是一支具有高素質且戰鬥力十足的團隊，無論是對於長官交辦的各項任務，或是所內各類型的競賽，始終保持熱情參與且永不放棄的

奮戰精神，爭取佳績，同時更要贏得對手發自內心的敬重。以下是本組勇士隊的成員：隊長林義福組長、蕭宗法、劉芳爵、吳文峯、張俊達、歐修汶、林小評、黃

進福、林進洸、簡明全、陳玟岑、黃全安、李宏宇與蔡勝傑，還有劉曉龍擔任裁判。雖然本次參加競賽的球隊是臨時成軍，沒有經過任何的訓練，甚至有些參加同仁未曾接觸過壘球，但是面對比賽，每位球員都能奮戰不懈，最後進入決賽與南改場爭取冠亞軍，不過受限於球員年紀與體力以及訓練不足，最後仍不敵南改場屈居亞軍。

不過這樣的情境，正是再次展現本組不畏艱難勇往直前，即使再苦再累，仍然秉持永不放棄的精神，戮力爭取最高榮譽，相信下次的壘球比賽，本組一定可為畜試所把冠軍的獎盃留在這裡，大家一起加油！



經營組 黃雅玲／李欣蓉 報導

以球會友-60週年壘球大賽

今年適逢本所 60 週年，因此人事室特別舉辦壘球大賽，而本組當然也不缺席，馬上組隊報名參賽。賽前許多優秀組別，利用下班時間進行實戰訓練，而我們則是進行「想像」訓練。比賽當天天候不佳，但大家依然氣勢如虹，期待打出漂亮的全壘打。第一戰我們對上了飼料作物組。兩方勢均力敵不分上下，下著毛毛的細雨，更讓戰情陷入膠著。然而，最後我們還是技高一籌，贏得勝利。

接著第二戰，我們對上本所種子球隊一產業組。不愧是種子球隊，實力實在是堅強，絕佳的打擊與守備，使我們打得實在辛苦，雖然我們不放棄地努力追分，但還是輸了這場硬仗。下午戰役，可能大家剛吃飽也或許還在與周公夢遊，比賽前大家顯得有些許疲憊。然而，比賽開始後，天氣轉晴，大家也開始回神漸入佳境。



本組蕭庭訓組長準備擊出漂亮的全壘打／黃雅玲 攝影

生理組或許是與最強的南改場對戰後，體力略顯削弱。兩組歷經 7 局大賽，本組一路領先，就在比賽即將結束之際，生理組憑靠著絕佳的打擊，一口氣追平了比數並超前。最後，在關鍵 7 局下以 1 分差飲恨輸球。不過比數不是重點，重點是藉由比賽過程中團隊的合作與激勵，凝聚大家的向心力，我們期待著下次再整備出賽！

紐西蘭國際合作計畫 搭起溫室氣體合作聯盟橋樑

為使我國能參與紐西蘭農業溫室氣體研究聯盟（GRA）及尋求逐步推動實質合作之可行性，本所研提 107 年「畜禽沼氣發電及溫室氣體減量研究交流」國際合作計畫與「國際化跨域創新與科研產業化人才培育」科發基金計畫，由黃振芳所長帶領營養組李春芳組長、經營組黃雅玲技佐與筆者等人，於 9 月 20 日至 10 月 1 日前往紐西蘭，希望可藉此了解紐國於畜禽產業減少溫室氣體排放之最新研究趨勢，建立起與國外學者之聯絡管道，並與紐國官方代表討論我國參與 GRA 研究網絡之可行性。

本次行程先由筆者和雅玲大致規劃後，再透過信件請求我國駐紐代表處協助聯繫，由於預計參訪單位皆是以往並未接觸過的紐國政府機關，出訪性質又有些扣合了外交層面之技術交流，出發前心情難免有些忐忑；於出發前一日突然接獲航空公司因山竹颱風停飛訊息，使筆者和雅玲整個慌亂了手腳不知如何是好，還好在所長與李組長的快速決策與柔情鼓勵下，趕緊打起精神聯繫旅行社協助搶票；並請代表處緊急協助聯繫調整各單位參訪時間，感謝在代表處楊健明組長大力協助之下，此行順利完成了產官學多面向豐富的參訪行程，包括：紐西蘭初級產業部（MPI）、紐西蘭農業溫室氣體研究中心（NZAGRC）、紐西蘭牧場溫室氣體研究小組（PGgRc）、梅西大學、紐西蘭鹿業公會與紐西蘭牛肉與綿羊肉協會及 New Plymouth 乳牛場等，讓這次出國滿載而歸。

也因為本次行程參訪單位多、討論面向廣且各個參訪單位相距較遠，所以出國任務分工也很重要，出發前主要由筆者協助事前行程安排與聯繫規劃；由雅玲協助規劃移動路線、交通旅宿等，擔任食衣住行小總管；由李組長彙整本所溫室氣體營養管理層面研究成果等專業簡報；由所長負責蒐集並了解各參訪單位背景與相關研究資料，於紐西蘭執行計畫時，除了積極爭取以簡報方式讓各單位能更了解本所組織架構、研究方向、溫室氣體研究現況與未來可能合作面向之外，並在所長的建議下，於每日參訪結束後的晚上 8 點，全部組員皆於李組長住宿的旅館房間集合，整理當日參訪工作重點與心得報告，每日都忙到近午夜才各自回房間休息，雖然每日都很累但是卻過得很充實。最振奮人心的是，紐國農業溫室氣體研究聯盟 GRA 官方代表 Dr. Hayden 建議我國可透過廢棄物管理以及



Dr. Hayden（左4）與Dr. Mark（左3）於紐西蘭初級產業部與本所參訪同仁合照／李欣蓉 提供

透過農業副產物利用之飼料管理降低甲烷排放量等面向，做為未來與紐國合作與技術交流之切入點，未來期望能透過邀請紐國溫室氣體專家來臺交流的方式，更深入瞭解雙方在溫室氣體研究領域可互相搭配的範疇。



***臺東種畜繁殖場 陳益隆 報導

受邀參與臺東區農業改良場開放日

行政院農業委員會臺東區農業改良場於10月26日—27日辦理「傳承90年，創新永續新農業」開放日系列活動，臺東農改場每年舉辦的開放日活動，可說是臺東地區農業界的一大盛事，再加上適逢90週年，這次準備得更為用心，內容也更加豐富多元，本場也受邀前往擺攤共襄盛舉，推廣相關業務及展示研發成果。

活動也邀請農委會駐臺東地區各機關，宣導各項農業政策，並邀請轄區內國中小學展現食農教育推動成果，還有臺東大學、臺東專科學校，以及縣內各級農會、青年農民、休閒農業區及臺東有機農業發展協會等團體配合各項農特產品展示（售），內容豐富多元，現場規劃67個攤位，安排多項DIY體驗、美食品嚐以及農特產品特賣等，而本場辦理了認識小型豬的拼圖遊戲及蘭嶼豬肉製品品嚐會，成功吸引許多遊客注意，攤位後方張貼大型海報，介紹小型豬任務的起始與發展、生醫用小型豬選育、與國際接軌的MIT Minipig實驗用小型豬及本場為「國際實驗動物管理評鑑及認證協會（簡稱AAALAC）」國際認證單位簡介。

在遊戲與肉製品品嚐當下，每每有民眾問及蘭嶼豬的問題，我們都會詳盡地解說介紹，儘可能給予解答，盼能有更多人對這種稀有特別的小型豬種進一步的了解，也藉由開放日的機會，展現本場的研究成果，提升生醫用小型豬的知名度，讓更多人知道蘭嶼豬除了可愛跟好吃之外，其對於生醫產業發展的貢獻更是功不可沒。



大人小孩一起挑戰小型豬拼圖／陳益隆 提供

AAALAC 實驗動物國際認證續評預演

AAALAC 國際認證續評在即，今年4月已來本場輔導過一次的中華實驗動物學會，於10月24日至本場辦理AAALAC續評認證預演，再一次邀請多位專家蒞臨指導，包括：張維正博士、吳建男獸醫師、戴元基醫師及王俊欽專員等人，其中戴元基醫師為AAALAC國際評審委員，希望藉由專業建議使認證準備工作更加完善。這次預演比起上一次的輔導，專家們對於本場的書面資料及現場狀況都看得更加仔細認真，並且完全以續評認證流程辦理。

首先從委員自我介紹開始，然後由本場章嘉潔代理場長進行簡報，之後各專



AAALAC 認證預演會議室討論／蕭強 提供

家就開始依據簡報內容以及書面資料提出各種問題，回答時除了口頭上回答外，也必須找出相關紀錄及資料以供參考佐證，這其中有絕大多數的問題，都必須由本場首席獸醫師回答，這時就不能不提到現在的首席獸醫師，是由總所加工組李佳蓉獸醫師至本

場支援擔任，才來本場沒幾次就已經非常進入狀況，也幫本場處理許多現場及書面資料的問題，當下回答問題時，條理分明且臺風穩健；接續豬舍現場查核，各專家亦提出各種問題並與我們討論，且續評認證委員會看得非常仔細，每個可能出現問題的地方都會詳加檢視；最後回到會議室，再針對現場及書面資料繼續提出相關疑問，專家所提出的問題都相當犀利且切中要點，本場也藉此機會補充說明，並詢問專家在答覆委員提問須注意事項、哪些資料是必備文件，以利於本場改進。



各專家至豬舍現場查核／蕭強 提供

經過一整天的預演之後，本場獲益良多，解除了許多疑惑，發現了許多原本沒有發現的問題，更了解到正式續評認證當天可能遇到的狀況，及委員可能會問的問題，本場將

針對重點項目持續加強準備。本次雖然是續評，但是因為三年來的人事更迭，有參與前次認證作業的人員都不在本場服務，雖然以前的資料可供參採，但是經驗稍顯不足，臨場應變及回答問題能力有待加強，因此這次預演就顯得更為重要，使本場更能進入狀況，希望認證當日能拿出最好的表現，使認證可以順利通過。



***高雄種畜繁殖場 李秀蘭 報導

教育訓練－非洲豬瘟簡介及牧場生物安全網之建立

10月11日總所舉辦「非洲豬瘟簡介及牧場生物安全網之建立」教育訓練課程，本場畜產科技系同仁經視訊方式聽取國立臺灣大學獸醫專業學院兼任助理教授李淑慧博士的精闢專題演講，強化員工對非洲豬瘟的認識及生物安全觀念，同仁可更了解非洲豬瘟病毒特性、傳播方式、臨床特徵及消毒方法，有助落實場內生物安全。

非洲豬瘟與豬瘟均為病毒引起的高度傳染性之惡性豬隻疫病，不同的是豬瘟是由RNA病毒的黃病毒科引起的疫病，而非洲豬瘟則是由DNA病毒所引起疫病。非洲豬瘟病毒可存活於冷藏豬肉100天、冷凍豬肉1,000天、豬舍1個月及糞便室溫11天，其以接觸傳染為主，可經由廚餘、節肢動物、動物分泌物或排泄物、



生物安全教育訓練／李秀蘭 提供

車輛及人員夾帶等途徑傳播。目前此病已於中國多個省分散布，國人須注意下列事項：1.避免前往中國大陸或其他疫區國家之養豬飼養場所參觀。2.落實畜牧場門禁管制、人車進出、場區消毒等生物安全措施。3.近期曾赴中國大陸或其他疫區國家養豬

飼養場所或接觸豬科動物之人員，返國後除應淋浴、更換衣鞋及澈底消毒，並於一週後再進入畜牧場，以確保安全。4.勿自中國大陸任意攜帶或快遞輸入豬肉相關產品。

高畜黑豬展示~臺中花博見~~~

「高畜黑豬」歷經多年選育，於98年完成品種命名後積極推廣民間飼養，獲得不錯評價，今年再次獲選為世界花卉博覽會的良食方舟展示，為使民眾對高畜黑豬的外貌有較深刻的印象，也不會產生糞尿污染會場，此次參展以兩頭高畜黑豬標本展示。栩栩如生的標本經國內專業標本廠商製作，歷經3個多月完成，有了這個利器以後關於高畜黑豬的展示就更能靈活運用了。



高畜黑豬標本製作一半成品／李秀蘭 提供



*** 新竹分所 趙俊炫 報導

菲律賓貴賓來訪

10月29日上午總所遺傳育種組曹全偉技佐陪同13名菲律賓畜牧獸醫官員來訪本分所，分別為：Batangas、Laguna、Leyte、Quezon省政府及Panabo市政府農業、獸醫官員及地方農業訓練技術員。訪視行程首先由本分所王思涵主任簡報本分所執行任務、場區現況及相關研發計畫成果。接著由筆者簡報乳牛基因體檢測及公牛選育執行成果。

外賓對簡報內容甚感興趣，不時拿出相機拍攝簡報內容及詢問問題。蕭振文分所長並請同仁自我簡單介紹及進行討論，之後由研究同仁引導參觀DHI等實驗室，



菲律賓貴賓與分所同仁合照／鄭志明 提供

由各實驗室主持人說明執掌計畫及實驗室功能，並解說辦公室走道兩旁牆壁上海報內容。整個訪視過程氣氛十分融洽，討論熱烈，感謝總所遺傳育種組吳明哲組長再一次用心安排，使外賓們能蒞臨分所進行交流與討論，讓同仁們獲益良多並勇於以英

文表達及溝通。強化臺灣與菲律賓雙邊乳業交流與合作。



***花蓮種畜繁殖場 陳信宇 報導

消防隊協助清除虎頭蜂窩

近日於本場停車場下方及建築物後方發現有虎頭蜂築巢，蜂窩約有2個手掌大，虎頭蜂具有攻擊性並且群蜂飛舞，因此通報附近消防隊協助清除，消防隊接獲通知後立即於10月15日上午派出兩名隊員，經現場勘查後決定其中一處以消防車強力水柱直接灌注方式清除虎頭蜂窩，另一處則換穿厚尼龍捕蜂衣搭配殺蟲劑噴灑直接摘除蜂窩，因虎頭蜂窩距離辦公室僅數十公尺，摘除前先通知職員將門窗緊閉，當消防隊摘除完全後才開啟門窗，解除防蜂警報。

虎頭蜂小常識

虎頭蜂是屬



←換穿厚尼龍捕蜂衣搭配殺蟲劑噴灑直接摘除蜂窩／陳芎樺 提供

消防隊員以強力水柱清除蜂窩／陳信宇 拍攝→

於胡蜂科虎頭蜂屬的蜂類，又稱胡蜂。個性兇猛，愛吃甜食，常於屋簷下、樹上築巢，其體型比蜜蜂大，具有危險性。常見外觀為黃黑相間，身體尾端有螫針，會注射毒液，不慎被虎頭蜂叮到，患部會出現紅腫痛癢情形，嚴重者會休克，甚至死亡。如何預防蜂螫？最好的方式就是不要靠近或觸碰牠們的蜂巢，虎頭蜂平常是不會隨意攻擊人的，新聞中播報一些登山客在爬山的過程被虎頭蜂攻擊，常常是誤踩到隱藏在地表下的蜂巢所引起，萬一虎頭蜂已經螫到人，會開始分泌發

動攻擊的費洛蒙，引來更多的同伴，此時最好的方式是儘快遠離虎頭蜂窩所在區域。此外，今年強颱都沒有直接登陸臺灣，沒有影響到虎頭蜂築巢的行為，所以各地遇到虎頭蜂的機會都提高許多。


 ** ** ** 人事室 陳姿含 報導

人事訊息

- 一、本所秘書室（研考）助理研究員劉建甫於 107 年 10 月 5 日命令退休；本所新竹分所主計室主任林麗觀於 107 年 10 月 31 日辭職，其遺缺由行政院農業委員會苗栗區農業改良場主計室主任吳桂芬於同日起代理。
- 二、本所 107 年高考三級畜牧技術考試及格分發人員黃寂槐於 107 年 10 月 26 日至本所秘書室（研考）報到；黃昱翎於 107 年 11 月 2 日至本所臺東種畜繁殖場報到；黃子瑄於 107 年 11 月 2 日至本所經營組報到。

政令宣導與人事法規

銓敘部函以，各機關現職人員經權責機關核派代理職務之首日如為下午半日或其代理結束之末日為上午半日，得計算為 0.5 個工作日（按：相當於上班 4 小時），並據以按比例計算代理期間之代理職務加給。另基於衡平性考量，職務代理人若於例假日奉派加班，且係執行被代理人職務上之業務，如當日加班時數已達 4 小時，得予計算為 0.5 個工作日；惟為避免代理職務加給之支給條件過寬，其於加班當日所餘未滿 4 小時之加班時數，或於不同例假日各加班未滿 4 小時之加班時數，均無法併計為工作日。

 ** ** ** 彰化種畜繁殖場 莊斯涵 報導

與食品工業發展研究所合作計畫開跑，跨入菇蕈栽培產業



食品所謝松源副主任（右3）、陳慶源資深研究員（右2）、陳美惠研究員（左2）、吳淑芬副研究員（左1）、林宛柔博士（右1）及本場林宗毅場長（中）、王勝德主任（左3）／王勝德 提供

菇蕈為臺灣重要農產品，產量逐年增加，但伴隨而生的廢棄物漸漸對環境造成衝擊。栽培菇蕈之廢棄物，包括：廢太空包（菌糠）及菇腳，兩者含有豐富的營養成分，可應用於飼料及農作物栽培介質。

本場參與菇蕈栽培副產物於鵝飼料效果之評估，包括機能性菇蕈副產物添加於肉鵝及種鵝飼料，並於 10 月 1 日至財團法人食品工業發展研究

所，參加該所與本場、東海大學等機關合作辦理之「菇蕈產業之綠色循環關鍵技術及高值化機能性農用產品開發計畫」試驗規劃進度會議。該會議由計畫總主持人食品所謝松源副主任主持，各分項子計畫報告計畫之規劃、進度及討論配合事宜，本場由林宗毅場長率王勝德主任與會報告「菇蕈栽培副產物於鵝飼料效果之評估」計畫相關事宜，並提出須配合等事項進行討論，後續將辦理試驗舍之整修及菇蕈樣品試餵等工作。

本計畫最終將結合菇蕈業、飼料業、畜禽業、堆肥業和有機農業，共同建構菇蕈栽培介質全物利用體系，並協助商業模式推廣與運行，使蕈菇產業成為綠色循環農業生產體系。



***秘書室 張志安 報導

遇到火災時，您如何成為活下來的那個人—防護團常年訓練登場

10月18日本所舉辦「107年防護團常年訓練」，當日共有82人參與訓練。對於防護團訓練的課程內容，本室向來是絞盡腦汁，針對適當課目、時事與本所環境、員工需求而安排課程。經過多方打聽，本次特地聘請臺南市消防局第四救護大隊蘇偉誠副大隊長講授「火場逃生與實作—您如何成為活下來的那個人」，從認識火災到如何防範，包括：滅火器、室內消防栓及電器使用等須知，以及搭配國內外宣導及實際影片，課程深入淺出，讓參訓人員深刻了解火災無情、火場如何逃生與自救的要領。

而當火災發生時，您如何成為活下來的那個人呢？

1. 火場逃生要向下逃，不可搭乘電梯。
2. 無法往下逃時要關門阻煙—「關門」很重要，要謹記。
3. 用毛巾摀口鼻是沒用的。
4. 火災時不可躲浴室。
5. 裝設住宅偵煙或偵溫警報器。

除了搭配影片講授火災發生的原因與預防方法外，蘇副大隊長還引領大家至戶外實際學習如何正確使用消防設備的方法與操作。參訓人員從滅火器的操作要領「拉、拉、壓」實際練習油盤滅火，使用滅火器時應注意：

1. 使用時須位於上風處。
2. 確認壓力指針是否位於綠色範圍內。
3. 適用火災類別依現場狀況選擇合適滅火器。
4. 有效射程約為5公尺。
5. 有效噴灑時間約為10至15秒。



6.使用二氧化碳滅火器時，務必握住手柄部位以免凍傷。

而對於同仁比較少接觸的室內消防栓，也讓同仁實地演練，讓大家知道使用室內消防栓之注意事項：

- 1.確實站穩，握緊瞄子噴嘴後才可打開瞄子開關閥，以免壓力過大打傷使用者。
- 2.延伸水帶時注意水帶不可打結、扭曲。
- 3.注意接頭是否牢固。
- 4.室內消防栓以兩人使用為原則。

不管是室內、室外課程，大家都是全神貫注地聆聽並牢記消防專業講師所說之注意事項，當災害不幸發生時可以讓自己活下來，甚至救人一命。



宜蘭分所 鄭智翔 報導

五結國小師生至本分所參訪

宜蘭縣五結國小 3 年級師生一行於 10 月 29 日參訪本分所，該參訪行程係為五結國小「鄉土實察教學活動」的課程之一，由於該校地理位置鄰近冬山河親水公園，在人文與地理環境的薰陶之下，長年以來對於學生的文化教育著力甚

深。因此，本分所亦是該校經常指定參訪與學習的場所之一。

當日江秀芬老師帶領 70 位學生參訪，本分所由陳志毅副研究員及蘇晉暉助理研究員負責接待。參訪師生於大門口完備消毒程序後，分成兩組，分別前往聆聽本分所業



務簡介及至養鴨成果展示館參觀臺灣養鴨發展與研究成果展示。參訪中，學生第一次發現，原來鴨子的種類居然這麼多，生蛋的鴨子原來是長這樣，覺得十分新奇有趣。參訪行程結束，師生無不感到獲益良多，對於身處「養鴨的故鄉」，也有了更深一層的認識與瞭解。



農民學院禽肉產品加工實習

本所於10月15日—26日舉辦「農民學院—水、陸禽飼養管理與生物安全進階班」。本組負責禽肉加工實習課程，致力於學員親手學習製作禽肉產品。本次實



學員親自製作產品／葉瑞涵 提供

習內容為鹹水雞及油雞製作。為了確保產品品質，由本組準備新鮮雞肉及各式調味料。由於調味料種類繁多且用量不一，因此本組印製產品製作流程，並由陳文賢組長及職員進一步解說及監督各式調味料之秤取。為維護實習安全，大型加熱設備由本組職員操作，以利雞隻汆燙。烹調過程中，

以烹飪溫度計監測火候，確保雞肉達到最佳熟度。學員們上課非常認真，努力配合課程中所有細節，最後製作出非常出色的鹹水雞及油雞產品，學員們高興的相互合影留念並分享美食。



MABUHAY！赴菲律賓研習分享

今年10月由遺傳育種組吳明哲組長帶隊，筆者與生理組林秀蓮助理研究員一同赴菲律賓研習「畜產資材生產技術合作」及探索拓銷臺灣優質種畜禽至該國之契機。10月16日清晨3點30分就得起床，一大早趕到小港機場搭7點的班機，當天到了馬尼拉機場後，又得馬上轉機到達沃市，這時候就見識到菲律賓航空經常性誤點的特色了，我們一行人在候機室整整等了快1個半小時的時間才順利搭上飛機前往達沃市。到達後又看到難以想像的畫面，馬路居然沒有紅綠燈！實在很好奇大家怎麼開車的，應就是兩個字「搶」和「嗶」。車開上馬路就開始在搶道，搶不到的我嗶對方一聲，對方聽了不開心回嗶你一聲是常有的事。但大家都很有默契的只嗶1聲，聽到嗶2聲的就像是在說謝謝，很有趣。

我們從10月17日—19日一直待在達沃市參加 Philippine Society of Animal Science (PSAS) 舉辦的第55屆 Scientific Seminar And Annual Convention (科學研討會和年度會議)，研討會主軸為 Animal Health Management: A Critical Control Point For Food Safety (動物健康管理：食物安全的關鍵控制要素)，裡頭各個研究人員都把自己最好的研究成果呈現出來，研討會的最後一天有進行論文獎的頒發，整個過程感覺很像臺灣的金曲獎或金馬獎的頒獎典禮。

結束在達沃市的研討會後，我們又去搭乘總是誤點的菲律賓航空到馬尼拉

的水牛研究中心，沒意外，這次航班又延了 1 個多小時。到了馬尼拉後又遇到了市區的日常塞車，經歷了 5 個小時的車程，總算到了水牛研究中心，這時已經午夜 12 點半了。經過 1 天的舟車勞頓之後，我們在水牛研究中心與 Dr. Ester B. Flores 及其所方人員共同回顧檢視於 2015 年簽訂的合作備忘錄（MOU），並由吳組長及秀蓮分別報告雞精子檢測研究及臺灣乳業發展現況。



由吳明哲組長帶領筆者與生理組林秀蓮助理研究員前往菲律賓進行 9 天研習／曹全偉 提供

在返家的前一日我們參訪了水牛研究中心的種公牛舍，參觀了他們的取精與檢定作業。這是一趟收穫滿滿的研習行程，期待下次有機會再次造訪。



主計室 謝玫棻 報導

重申國內出差旅費、各項訓練或講習費用補助要點等相關規定

一、國內出差旅費報支要點對於刪除膳費變革說明：

原旅費報支要點規定分為交通費、住宿費及膳雜費，行政院以 103 年 7 月 7 日院授主預字第 1030101699 號函修正將膳雜費修正為雜費，茲參酌主計月刊 710 期國內出差旅費報支要點修正經過及重點（邱蓉萍）與前述行政院 103 年 7 月 7 日函示分述如下：

- （一）鑒於差旅費並非津貼待遇性質，而係支應因公奉派出差實際所發生必要費用，且用餐係每人日常所需，並考量社會觀感與提升行政效能，免除逐案探究結報旅費人員於出（公）差期間係獲提供一餐或二餐及屬半日或全日出差等，而刪除「膳費」。
- （二）依旅費報支數額表，不分職務等級，每日出差得報支雜費 400 元。
- （三）鑑於部分機關原另訂有國內出差旅費報支之相關內規，且行之有年，其以公里數或以小時數，或以出差地點，據以計支膳雜費；本次修正旅費報支要點乃增列第 15 點第 2 項規定，有關各機關基於業務特性或其他因素考量，得於該要點所定範圍內，另訂報支規定，即各機關得配合其業務特性與出差實務，合理訂定內規並據以執行。爰此，本所於第 468 次及 594 次所務會報通過減半支給短程出差雜費，為使同仁有一致報支之依據，擬明確界定出差至以下地區者雜費減半報支：臺南市永康區、東區、中西區、北區、南區、安南區、歸仁區、仁德區、安平區、麻豆區、善化區、新市區、關廟區、官田區、玉井區、南化區、安定區、西港區、龍崎區、大內區、左鎮區、山上區、高雄市阿蓮區及湖內區等 24 個行政區，其他區域，

每日出差得報支雜費 400 元。

二、各機關派員參加國內各項訓練或講習費用補助要點說明：

- (一) 依行政院 103 年 12 月 25 日院授主預字第 1030103026 號函示，受訓補助要點僅適用於參加國內訓練或講習（包含以公假登記參加屬訓練或講習性質之各項研習會、座談會、研討會、檢討會、觀摩會、說明會等活動），係屬費用補助性質得依規定結報交通費及住宿費等兩項，與因奉派出（公）差執行一定之任務，依旅費報支要點之規定，得結報交通費、住宿費及雜費等三項有別。
- (二) 受訓補助要點第 3 點第 1 項明訂，服務機關得參照旅費報支要點之規定，補助受訓學員於受訓或講習前後，由服務機關至訓練機構之起、返程日交通費。
- (三) 訓練機構未提供必要之住宿（包含行程與訓練或講習期間之假日），服務機關得衡酌實際情況，依據受訓人員檢附之住宿費憑證，於國內出差旅費報支要點規定住宿費每日上限數額內，補助其住宿費。但訓練機構已提供必要之住宿，受訓人員選擇不住宿者，不予補助住宿費。

三、機關供應餐點相關規定：

行政院 98 年 2 月 27 日院授人考字第 0980061078 號函示，為力行儉約並求合宜，各機關之會議仍以不供應餐點為原則，惟如會議時間較長影響用餐時間或邀請外部專家學者、外賓與會，或性質較為特殊者，則可由各機關視實際需要於預算額度內提供點心、水果或餐盒。



***恆春分所 曾楷扉 報導

法國專家至本分所進行進口山羊胚移置交流指導

去(106)年底，高雄種畜繁殖場執行優良乳羊選育計畫，以非進口活體方式引進國外種原，自法國進口近 100 顆冷凍山羊胚，由跨單位（生理組、營養組、高雄種畜繁殖場與本分所）組成生理團隊進行胚移置於國內乳羊體內。然於前兩次在營養組進行之胚移置手術皆未成功著床，因此於 10 月 17 日—18 日，邀請法國生殖專家 Dr. Pascal、Dr. Yann Locatelli 與 Dr. Eric Pailhoux 至本分所實地交流、指導。



實際進行胚移置中／廖御靜 提供

當天由生理組陳立人組長率領相關同仁陪同法國專家前來，並由康定傑副研究員以投影片簡報前兩次冷凍胚解凍程序與胚移置結果，經雙方討論，確定後續方式後便移往 AI 中心手術室進行實際操作。此次交流指導結束後，團隊也於後兩週連續安排共 4 批次的胚移置手術，預計於 11 月中旬可進行妊娠檢查

確定著床結果。此次法國專家來訪交流感謝生理組陳組長、楊鎮榮副研究員、曲鳳翔、陳裕信、廖御靜、蔡佩均等助理研究員的協助，讓此趟行程順利結束，期望後續胚移置的成果也能有所突破。

恭喜李光復主任娶媳婦啦

李光復主任於 10 月 17 日下午 5 點半為長子孟瑋與來自香港的美女—悅穎在本分所以西式自助餐宴請各方親友，分享喜悅，現場貴賓雲集，好不熱鬧，足以顯見李主任的好人緣。喜宴原本預計以露天營火晚會的形式呈現，讓眾多來賓除了沾沾喜氣，也能同時接接地氣，欣賞墾丁獨有山海風景與牧場的點點星空，可惜當天氣候不穩定，在百般考量下轉移至牛羊展示館（現合作社後方）空地舉辦，雖更換場地，但歡樂不變。

感謝所有同仁多方協助，從收禮、致詞到提供自家歡唱卡拉 OK 炒熱氣氛，溫馨又熱鬧的婚禮就在大家的祝福聲中完美落幕，也祝新人早生貴子、白頭偕老囉！



新人—孟瑋與悅穎／李光復 提供

老朋友回娘家

本分所有朋自遠方來，而且還是多年前的老朋友—地圖上環山牧路以他的名字命名的范禮安先生。現居澳洲的范禮安先生回憶起 46 年前，他還是 20 出頭歲的年輕小夥子，初次受中國農村復興聯合委員會（簡稱農復會）邀請，先是在



畫面中當年的牛仔范禮安先生與張定偉前系主任再度於恆春分所寄宿舍重逢／陳嘉昇 提供

在臺中學中文與受訓一段時間後，便攜家帶眷來到恆春，協助本分所牧區開墾工作。居住在墾丁多年，連孩子當初都是就讀墾丁國小，直到工作結束後回到紐西蘭，多年後移居澳洲，仍不忘墾丁美景與人文，言談中總是稱讚恆春人的

質樸、可愛與熱情，總想著一定要再回來看看。

今年有幸在澳洲遇到屏東出生的徐先生，便牽起這次來訪的緣分。40 餘年魂牽夢縈，大尖山與墾丁的美景不變，然人事已非。陳嘉昇分所長除找來故人相

聚外，也陪同范先生細細造訪當年胼手胝足開墾的牧區，目睹當年拓墾的土地依舊生機盎然，數度熱淚盈眶。經過3天美好的回憶之旅後，范先生滿懷感激與感動地向大家道別，也感謝分所與社區的盛情接待，希望能在不久將來再次造訪他的第二故鄉—墾丁。



政風室 田國興 報導

廉政署 107 年偵辦案例二則

小額款項之核銷或補助，因金額不大，一般公務同仁鮮少重視，一旦有不實詐領情事，可能成立刑法「偽造文書」及貪污治罪條例「利用職務上機會詐取財物」等刑事重罪，不可不慎。

案例 1：某殯葬管理所長以空白收據不實收據核銷詐財案

一、案情摘要：

某公所殯葬管理自治條例規定：「納骨塔於農曆每月初一、十五由管理人員祭拜…」，鄉公所每月派員採購 3,600 元額度內之祭品進行祭拜，並由採購人員持原始憑證向公所辦理核銷。該鄉公所殯葬暨公共造產管理所所長何某見其中有利可圖，爰自 105 年 1 月起，要求改由自己親自辦理採購祭品及從事祭拜工作，惟每到農曆初一、十五均未實際採購、祭拜，卻多次向商家索取未載有採購內容，但已蓋有店章之空白收據，並製作虛偽黏貼憑證及採購請示單向公所辦理核銷，使公所人員陷於錯誤，將核銷單據上之金額如數核發，6 個月期間不法所得共計 1 萬 2,215 元。

案經公所政風單位調查，何員於公假及出國期間等顯無法親自祭拜，亦無委由他人代為採購祭拜，卻仍有核銷祭品費用之異常行為，犯罪嫌疑重大，爰依規定移送檢察官偵辦起訴。一審法院判處何員涉嫌貪污治罪條例利用職務機會詐取財物罪及偽造文書罪，處 2 年及 6 月徒刑。行政責任部分經公所考績委員會決議核定何員 1 大過處分。

二、問題與檢討：

機關相關主管及主（會）計人員對於辦理小額採購，仍應落實採購、驗收及核銷審核工作，避免流於形式，讓不肖同仁有機可趁。

案例 2：某家畜疾病防治所所長等人利用職務機會詐取財物案

一、案情摘要：

某縣家畜疾病防治所所長、課長及獸醫師等人，利用辦理各項業務計畫之機會，以人頭之方式，詐領計畫編列招募臨時人員工資款項。並持不實內容發票核銷計畫編列之電腦設備維護費。另課長以業務費用採買行車記錄器，供執行公務用，嗣後將持有之公有財物侵占入己供私用。案經縣政風處接獲審計單位交查發現上情，報經廉政署調查，移送偵結起訴，一審判決有罪。

二、問題與檢討：

- (一) 該所任用之技術人員多於行政人員，長期以來重視專業職能而輕忽廉政法治教育訓練，對公務處理輕忽法令，致長期以便宜行事或沿用舊習方式辦理業務。
- (二) 該所長期未設專職人事、主計、政風等單位，相關職務僅由內部人員兼任，缺乏內控監督機制。
- (三) 該所主管及總務行政單位針對臨時人員之任用，審核流於形式。

三、策進作為：

- (一) 加強人員之平時考核：
針對人員加強考核，倘有違法或失職者，則立即處置調整職務。
- (二) 加強工作抽查、考核管理：
審慎評估臨時人員任用之必要性，另製作工作日誌，詳細載明每日工作情形，總務（行政）單位不定時抽查業務執行情形，避免有假人頭情事。
- (三) 落實預算編列：
針對計畫預算購置手機、導航機、數位相機等電子產品，按計畫覈實編列，購置後應並列入財產清冊，以利日後勾稽查對。
- (四) 加強法紀教育訓練，強化廉政法治觀念：
定期聘請專業人士演講或法治講習座談，以強化人員法治觀念。



***營養組 林秉憲／林幼君 報導

飼料成分檢驗分析之新利器-高效能液相層析系統

本所動物保健計畫執行首年添購之研究設備，於年底陸續驗收交貨了！除了發酵工廠量產平台之設備外，相關實驗分析設備亦逐漸到位。其中本組新購置之高效能液相層析系統1套（Agilent 1260Infinity II Prime LC System, Prime LC），搭配光電二極體陣列偵測器（Diode Array Detector, DAD）和螢光偵測器（Fluorescence Detector, FLD），未來將作為飼料成分檢驗分析之新利器。



高效能液相層析系統／林秉憲 提供

高效能液相層析儀之原理，係利用不同化合物與管柱內填充的固定相親和力差異，經溶劑（移動相）沖提後，化合物與固定相親和力較低的，會較快通過管柱，而化合物與固定相親和力較強的，則是會在管柱中停留較久的時間，化合物在管柱中的滯留時間不同而達到分離的效果；將待測物分離後，依照待測物物理、化學特性，選擇使用光電

二極體陣列偵測器或是螢光偵測器進行量測，由偵測器的訊號強度，可以用來計算待測物的含量多寡。

此一 Prime LC 系統最大可承受壓力為 800 bar（約等同 11,600 psi），流速可達 5 mL/min，能夠提供出色的分離分析結果，除了可解決舊式液相層析系統耐壓不足的問題，更可用來進行超高效液相層析（Ultra Performance Liquid Chromatography, UPLC）分析方法的初步測試；另外 Agilent 公司的 ISET 智能系統模擬技術（Intelligent System Emulation System），可以模擬部分第三方廠牌儀器的分析流程，使得不同廠牌儀器的分析方法能夠直接互相轉移，不必再花費時間重新測試液相層析系統所需的條件。希冀此一 Prime LC 系統除了能進行一般飼料成分分析外，更能開發與提昇各項檢測技術，提高飼料分析的質與量。



***澎湖工作站 廖曉涵 報導

新購牧草打包機驗收

本站新購打包機於 8 月 6 日運達本站，經歷連日大雨造成場地泥濘，導致試機及教育訓練日期一延再延，直至 9 月 26 日才完成。所內長官及同仁於 10 月 11 日遠道到站驗收。近日東北季風強烈吹襲，多為 9 到 11 級強陣風，筆者在開車前往工作站的路程中都須將車輛方向盤牢牢抓緊，以免突然的陣風將車吹往其他車道；從辦公室往畜舍的路途也舉步維艱，強風造成筆者無法在筆直的道路上直線前進，反而像是喝酒醉的醉漢般蛇行。感謝秘書室王秀娟專門委員及同仁們不畏強風搭機往返，真是辛苦了！陪著本站 30 多年的乾草打包機也正式功成身退，期盼日後打包工作能順利。



打包機驗收情形／廖曉涵 提供



***飼料作物組 李姿蓉／鍾萍 報導

新起之秀－狼尾草台畜草八號之命名審查

選育牧草新品種需要多久時間呢？狼尾草台畜草八號自選擇親本、雜交組合授粉、單株選拔、品系比較試驗、區域試驗、動物試驗和栽培管理試驗等，完成所有試驗共花了 14 年！自 94 年起，以矮莖型高品質之狼尾草台畜草三號為母本與狼尾草台畜草二號為父本進行雜交授粉。歷經 14 年完成相關育種試驗，提出狼尾草新品種命名審查資料，於 10 月 19 日獲得審查委員們一致同意，命名為狼尾草台畜草八號。

狼尾草台畜草八號為綠色品種，直立叢生型，分蘖中等、葉片直立，葉身與葉鞘茸毛無或極少，莖徑13.5 mm，葉多莖少，葉與莖乾物比為0.93。區域試驗之年平均鮮草產量為208.7 mt/ha，較親本台畜草三號增加39.3%，較對照品種台畜草七號亦增產約28.2%；乾物質產量為36.4 mt/ha，較親本台畜草三號增產51.0%



狼尾草台畜草八號命名審查會圓滿成功／鍾萍 提供

，較對照品種台畜草七號亦增產約23.0%；粗蛋白質含量的部分則與親本台畜草三號差異不大、酸洗與中洗纖維含量則較親本台畜草三號略高；相對飼養價值為99.1%，與親本台畜草三號相近，卻高於對照品種台畜草七號。預期新品種將可受到農民、酪農業業者

所歡迎，取代部分現有進口乾草之數量，增加農民收益及減少外匯支出。

在此特別感謝試驗期間，花蓮種畜繁殖場、臺東種畜繁殖場、高雄種畜繁殖場、本所營養組和本組同仁的大力協助完成所有試驗！

60週年所慶學術研討會～牧草產業永續發展～

60週年所慶系列學術研討會之牧草產業永續發展於9月26日—27日由本組接力登場，本次研討會主軸針對這十年來的研究成果蒐集了19個題目，分為下列五個面向探討：1.優質牧草育種：介紹牧草種原蒐集及應用概況、狼尾草的品種選育推廣、青割玉米品質改良與芻料高粱品系選育。2.創新與加值功能方面，則有狼尾草多元化利用、飼糧中添加牧草碳醋液對離乳仔豬生長之影響、盤固草炭對牧草生長之影響、國產牧草的碳吸存及土壤碳匯與狼尾草生質能源開發。3.精進牧草調製方面，包含：青貯及半乾青貯調製品質、優質乾草生產調製機械效能與國內青貯接種菌劑之開發應用等。4.利基型栽培技術方面則有北部地區盤固草地冬季混植豆科牧草、播種期及品種對大豆作為芻料之影響及建立地區利基性草



研討會參與人員大合照／楊振豐 攝影

種栽培經營模式。5.多元化芻料開發方面則有國產牧草應用在乳山羊、芻料用燕麥生產與調製、飼糧中添加燕麥青貯料對荷蘭牛泌乳之影響及綠肥與芻料生產。

本次的演講者除了本組同仁外，特別邀請了行政院原子能委員會核能研究所的郭家倫博士跟我們分享狼尾草的生質能源開發，也邀集了恆春分所及新竹分所牧草領域相關的同仁、產業組林正鏞研究員及營養組范耕榛助理研究員共襄參與。最後感謝大家的熱情相挺，讓這次精彩的研討會順利圓滿結束！



*** 生理組 廖御靜 報導

生醫畜禽選育與繁殖技術經驗傳承與交流

今年為本所 60 週年，各組皆有籌備各式各樣的學術研討會，本組除了請各生醫計畫主持人展示本所近年來的研究成果，並邀請外賓前來進行交流。而本組藉



研討會前的大合照（圖中所長左方分別為Eric Pailhoux、Pascal Mermillod與Yann Locatelli 等人）／林秀蓮 提供

此機會於10月15日邀請Eric Pailhoux、Yann Locatelli 與Pascal Mermillod等法國家畜禽繁殖生理及育種專家來臺進行相關議題研討外，同時也進行現場山羊胚移置操作教學觀摩。藉由理論性的討論與現場實際操作，期能為精進生醫畜禽選育與繁殖技術獲得最大的效益。

在研討會上 Pascal Mermillod 以體細胞核移植相關技術的歷史為主題，做完整的回顧介紹；Eric Pailhoux 則講述了基因如何調控動物體性別的相關議題。研討會後，一群人來到了風和日麗的恆春分所，開始山羊胚移置操作教學觀摩的重頭戲。在現場操作之前，先由康定傑副研究員針對過去試驗中發生的一些問題與三位法國專家討論，當下三位法國專家也不吝嗇地立即給了實用性的建議。隨後馬上移駕到現場進行山羊胚解凍與移置，手術過程中 Yann Locatelli 逐步的指導與揪出以前所犯的錯誤，以及提供一些小技巧，使整個過程改善了許多。相信有了這次難得的經驗，應能提升山羊胚解凍與移置的技術。

畜試所訊第 340 期／2018 年 11 月 25 日出刊

總編輯：王秀娟

執行編輯：李明蓁、郭郅安

編輯委員：紀泱竹、楊德威、王斌永、張志安

蔡進嘉、鄭衣麗、陳姿含

行政助理：卓麗玉、姚慧蘭

版面設計：李家麗、貢玉梅